

Année 1970

THÈSE

N°

17

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claudia MOLKO, née BENSOUSSAN

le 25 avril 1943 à NEMOURS (Algérie)

Présentée et soutenue publiquement le

INTERET DE LA BRONCOSCOPIE
DANS LES INSUFFISANCES RESPIRATOIRES
POST-BRONCHITIQUES EN POUSSEE.

Président : M. G. BROUET, Professeur

Année 1970

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claudia MOLKO, née BENSOUSSAN

le 25 avril 1943 à NEMOURS (Algérie)

Présentée et soutenue publiquement le

INTERET DE LA BRONCOSCOPIE
DANS LES INSUFFISANCES RESPIRATOIRES
POST-BRONCHITIQUES EN POUSSEE.

Président : M. G. BROUET, Professeur



A MON MARI,

qui par son amour et sa patience m'a apporté toute
l'aide nécessaire à la réalisation de ce travail.

A MA MERE

A MON PERE,

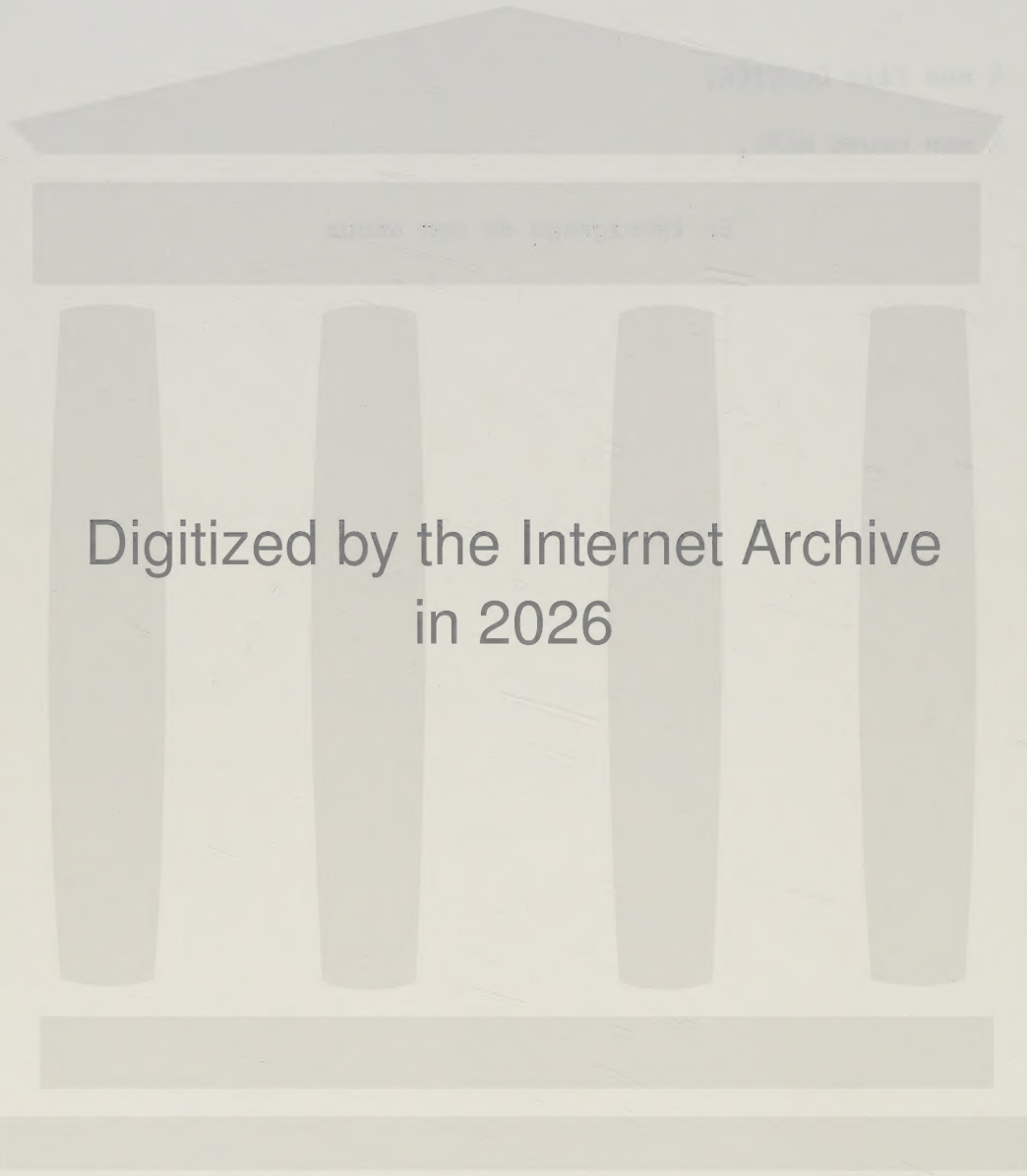
dont le dévouement et l'affection m'ont permis de mener
à bien de longues études.

Que ce modeste travail soit le témoignage de ma respec-
tueuse tendresse et de ma profonde gratitude.

A mon fils OLIVIER,

A mon neveu MARC,

En témoignage de mon amour



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551504_0038

A MON FRERE,

A MES SOEURS,

A MES BEAUX-FRERES,

A MES NEVEUX ET NIECES,

A MES BELLES-SOEURS,

En témoignage de mon affection.

A MES BEAUX-PARENTS,

Qu'ils veuillent bien trouver ici le témoignage
de mon profond et tendre attachement.

A toute ma famille

A mes amis.

A Monsieur le Professeur Georges BROUET,

Professeur de la Chaire de Pneumo-Phtisiologie de l'Hôpital Laennec,

Chevalier de la Légion d'Honneur,

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse,

Qu'il trouve ici l'hommage de ma reconnaissance
et de ma haute gratitude.

A Monsieur le Professeur agrégé René PARIENTE,

qui m'a inspiré le sujet de cette thèse,
qui a dirigé ce travail et contribué à
son élaboration,

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de ma plus profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur J. M. LEMOINE,

Chef de Clinique assistant

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de mon entière gratitude pour la documen-
tation précieuse qu'il m'a procurée.

A tous mes maîtres

à la Faculté
et dans les Hôpitaux.

INTRODUCTION

Depuis plusieurs décennies l'endoscopie de la trachée et des grosses bronches est un examen de pratique courante en pneumologie.

Un grand nombre d'affections respiratoires ont une origine localisée dans les grandes bronches ou ont des retentissements plus ou moins importants dans l'appareil respiratoire accessible à l'endoscopie.

On est loin de la bronchoscopie réservée à l'ablation des corps étrangers, opération pour laquelle elle a été inventée par KILLIAN à la fin du XIXème siècle. On sait que très rapidement, sous l'influence de CHEVALIER - JACKSON la bronchoscopie a servi à diagnostiquer de nombreuses maladies respiratoires, à reconnaître les végétations tumorales, les sténoses cicatricielles, les ulcérations muqueuses, ce que l'on peut appeler les lésions majeures des bronches.

La bronchoscopie a été aussi prônée par de nombreux auteurs dans les insuffisances respiratoires aiguës mais plus fréquemment pour :

- réaliser une bronchoaspiration afin d'évacuer les sécrétions.
- éliminer éventuellement une néoformation intra-bronchique susceptible de modifier l'évolution de la maladie et sa thérapeutique.

- étudier en dehors des poussées aiguës les modifications de l'arbre respiratoire résultant de la bronchite chronique.

Le but de notre étude a été de vérifier les données de la littérature concernant les trois problèmes et d'autre part, d'essayer de déterminer s'il y avait d'autres indications à la bronchoscopie.

MATERIEL ET METHODE

Nous avons repris les endoscopies qui avaient été pratiquées chez les insuffisants respiratoires aigus hospitalisés dans le Service du Professeur BROUET, d'abord à l'Hôpital Cochin, puis à Laënnec.

Deux groupes de malades sont à distinguer :

I - De 1963 à 1964 les bronchoscopies qui furent pratiquées furent des tentatives de bronchoaspiration à visée thérapeutique sans visée diagnostique particulière. Cependant, par la même occasion, on avait pu observer et le caractère des sécrétions et le caractère de la muqueuse bronchique pour remarquer d'emblée que ces malades ne répondaient à aucun critère particulier.

Leurs seuls traits communs, à savoir : l'hypersécrétion et l'encombrement bronchique semblaient être la genèse de leur insuffisance respiratoire. Ces malades étaient souvent des bronchiteux chroniques avec emphyseme centro-lobulo-nodulaire ou des tuberculeux anciens ; rarement, il s'est agi d'autres types d'insuffisance respiratoire.

Vingt deux malades ont été ainsi bronchoscopés. Puis cette technique fut abandonnée car elle n'avait pas donné les résultats thérapeutiques escomptés.

II - De 1965 à 1969 nous avons retenu les malades en poussée d'insuffisance respiratoire aiguë chez lesquels une bronchoscopie à visée diagnostique a été pratiquée.

On peut distinguer trois groupes :

1 - Certains malades présentaient des troubles de la ventilation avec atelectasie et dès que leur état l'a permis nous avons fait la bronchoscopie soit par voie haute, soit par l'orifice de trachéotomie.

Ce groupe comprend 9 malades.

2 - Dans deux cas, il s'est agi d'une hémorragie importante mais contrôlable. Ceci reste néanmoins un phénomène assez rare.

3 - Dans quatorze cas, il s'est agi de malades dont l'anamnèse et les clichés que nous possédions antérieurement à la poussée, faisaient suspecter une bronchiectasie à point de départ localisé.

Ce groupe comprend onze hommes et huit femmes.

L'âge moyen de ce groupe est de 56 ans au moment de l'examen.

L'âge moyen au moment de la première atteinte (dans les 9 ans où la date de primo-infection est connue) est de 31 ans.

Quoi qu'il en soit tous ces malades ont été l'objet d'un examen initial complet.

- Radiographies pulmonaires face et profil.

- Tomographies

- Bronchographies lipiodolées.

- Exploration fonctionnelle respiratoire. Le (V R) volume résiduel est mesuré par la méthode à l'hélium à circuit fermé.

TABEAU I

AGE DES MALADES : 11 HOMMES et 8 FEMMES
AU MOMENT DE L'EXAMEN ET LORS DE LA PRIMO-INFECTION

Age en années	Moins de 20 ans	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	Plus de 69 ans	Age moyen
Au moment de l'examen	0	1	2	2	4	8	2	56 ans
Au moment de la 1ère atteinte	4	1		2	1	1		31 ans

TABLEAU II

DELAI SEPARANT L'EPISODE EN CAUSE
ET LA 1ère MANIFESTATION DE BRONCHITE CHRONIQUE

Délai	Moins de 5 ans	5 à 10 ans	10 à 19 ans	20 à 29 ans
Nombre	4	1	1	3

TABLEAU III

DUREE DE L'EVOLUTION
DE LA BRONCHITE CHRONIQUE AU MOMENT DE L'EXAMEN

Durée	3 - 4 ans	5 - 9 ans	10 - 14 ans	15 - 19 ans	20 - 30 ans	30 - 35 ans
Nombre	2	4	3	2	4	3

- L'étude des gaz du sang :

Le PH, la Pa O₂, la Pa CO₂ (mesurés à IL meters),

Le CO₂ total plasmatique (méthode de Van Slyke),

L'Hb O₂ (mesuré à l'hémo réflectomètre de Keep) ont été suivis chez ces patients.

Il faut noter que si la bronchoscopie a été faite en urgence lors des tentatives de bronchoaspiration, actuellement, elle est différée chez les malades qui présentent une trop basse saturation en oxygène jusqu'à ce que cette dernière s'améliore.

LA TECHNIQUE (Lemoine) (24)

Le malade reste à jeun pendant les quatre heures qui précèdent l'examen. Après une prémédication comprenant de l'atropine seule ou associée au phénergan, l'anesthésie locale est faite avec des solutions de pantocaïne ou de xylocaïne pour l'anesthésie pharyngo-laryngée et trachéale.

Les doses utilisées sont faibles en raison de l'état dyspnéïque des malades.

L'anesthésie trachéale ne sera faite qu'à la demande et jamais systématiquement.

L'endoscopie trachéo-brochique a été faite chez le malade en décubitus dorsal, la tête reposant sur une têtère mobile verticalement et transversalement.

Pour les malades ne supportant pas le décubitus dorsal, on a utilisé un fauteuil de préférence muni d'une tête à oreiller.

L'instrumentation se présente sous plusieurs types. On doit rechercher une instrumentation légère, permettant l'exploration aussi distale que possible, en particulier dans les bronches lobaires inférieures.

Les systèmes optiques sont indispensables : vision directe, vision à 60°, vision à 90°. L'optique à 120° est moins souvent utile.

L'exploration doit être méthodique, toujours sous le contrôle des optiques.

En cas de suspicion pathologique unilatérale, on commence par l'exploration contrôlatérale en raison des prélèvements éventuels du côté pathologique, prélèvements qui pourraient gêner ensuite l'exploration contrôlatérale.

Sans localisation unilatérale l'exploration commence par le côté droit, parce que l'exploration gauche est plus difficile en raison de la double courbure de la bronche principale gauche, courbure assez souvent exagérée par la pathologie, et aussi en raison de la rigidité fréquente de la colonne cervicale.

La présence de sécrétions anormales forcent à des aspirations très répétées parfois.

L'hypersensibilité tussigène des bronches peut obliger à des pulvérisations anesthésiques nombreuses,

Le repos couché ou assis doit être recommandé une demi-heure après l'examen, ainsi qu'une diète hydrique pendant 12 heures.

Les résultats endoscopiques ont été interprétés en fonction de l'examen radiologique et très souvent après la bronchoscopie les clichés sont réexaminés pour bien revoir les zones dans lesquelles les anomalies bronchiques ont été constatées.

D'autre part, des clichés de contrôle sont demandés après la bronchoscopie pour vérifier qu'elle n'a pas entraîné l'apparition de nouveaux troubles de la ventilation.

RESULTATS

Les résultats nécessitent de distinguer deux groupes de malades opposés en apparence :

I - Dans le premier groupe, les bronchoscopies étaient effectuées dans un but thérapeutique et faites dans de mauvaises conditions.

Il s'est agi :

- de bronchoscopies pratiquées au lit du malade, ce qui ne permettait pas une bonne exposition de l'arbre bronchique,

- de malades très graves rendus très peu coopérants car la bronchoscopie avait encore aggravé l'état de désaturation en oxygène et entraîné une diminution de leur vigilance,

- de bronchoscopies faites en urgence dont le but n'était pas d'observer les phénomènes, mais d'évacuer les sécrétions.

Chez ces malades cependant, on a pu noter les caractères endoscopiques que nous retrouverons chez les autres, avec néanmoins certaines particularités :

a) Sécrétions : la lumière trachéo-bronchique était obstruée par

des amas considérables de sécrétions claires et très aérées.

Ces sécrétions étaient maximum à partir de la bifurcation trachéale de sorte que, on avait parfois beaucoup de difficultés pour progresser dans la bronche gauche. Un fait assez remarquable : ces sécrétions n'étaient pas tellement purulentes et semblaient siéger au niveau des lobaires, ce qui montre la mauvaise qualité de l'évacuation bronchique chez ces malades.

b) La paroi elle-même était très modifiée :

- au niveau de la trachée :

La muqueuse était généralement épaissie, de coloration le plus souvent rouge, le relief des cartilages invisible et surtout cette muqueuse était très sensible, le bronchoscope étant très mal toléré malgré les répétitions des pulvérisations anesthésiques.

- au niveau des bronches gauches :

La muqueuse est encore très épaissie au point de donner, lorsqu'on arrive à la bronche lobaire gauche, l'apparence d'une sténose circonférentielle.

La coloration est variable : tantôt rose (normale), quelquefois plus pâle, le plus souvent rouge ; mais, fait remarquable à ce niveau, l'ensemble de la muqueuse est particulièrement hyposensible et tolère la bronchoscopie sans nécessiter d'anesthésie.

- au niveau des éperons :

La muqueuse est épaissie surtout au niveau lobaire avec quel-

quefois des éperons segmentaires normaux.

Quant à l'effet thérapeutique, il fut décevant sans exception :

- certains furent aggravés par la bronchoscopie et nécessitèrent une ventilation immédiate,

- d'autres présentèrent une amélioration transitoire, mais, dans le quart d'heure qui suivit, se réencombrèrent et leur état fut en définitive aggravé

Toutefois, cette toilette bronchique a été de qualité très inégale d'un malade à l'autre.

II - Dans le deuxième groupe, il faut distinguer trois sous-groupes :

1 - Dans 9 cas, la bronchoscopie a été faite pour troubles de la ventilation.

Dans 7 cas, il s'est agi d'une atélectasie massive de tout un poumon.

Dans 2 cas, il s'est agi d'une atélectasie lobaire inférieure.

Dans tous ces cas la bronchoscopie a été pratiquée à une période où le malade allait mieux, dans de meilleures conditions techniques que précédemment et à visée diagnostique.

Chez ces malades, on a pu observer les caractères endoscopiques suivants :

- Au niveau de la trachée :

La muqueuse est épaissie, plus ou moins rouge, cet épaississe-

ment muqueux fait disparaître le relief normal des cartilages des parois non membraneuses. A ce niveau, la sensibilité de la muqueuse est très grande et la bronchoscopie est mal tolérée malgré l'anesthésie.

~ Au niveau des bronches

On constate des modifications très variables mais toutes avaient en commun :

- l'épaississement de la muqueuse,
- la disparition du relief des cartilages,
- une modification de la coloration de la muqueuse,
- et fait très remarquable, on constate à ce niveau une insensibilité tussigène très étonnante car elle est d'emblée bilatérale.

~ Quant au contenu bronchique, il était très variable quant à sa qualité :

Tanôt, le contenu était paradoxalement pauvre en sécrétions et en particulier les bronches du côté atelectasié n'étaient pas aussi obstruées que l'on pouvait s'y attendre (5 cas).

Le caractère des sécrétions était parfois hémorragique sans qu'il s'agisse pour cela de lésions carcinomateuses.

En résumé, il faut noter d'une part la pauvreté relative des sécrétions et la symétrie des lésions avec en particulier une insensibilité tussigène bronchique bilatérale.

Dans aucun de ces 9 cas on n'a trouvé de néoformations bronchiques.

On a exclu de ce groupe deux malades chez qui on a trouvé une néoformation bronchique déjà suspectée.

- 2 - Dans deux cas où la bronchoscopie a été faite chez deux malades présentant une hémorragie importante mais contrôlable, on a trouvé un saignement en nappe de la muqueuse qui était très fragile au contact du bronchoscope, et, on n'a pu dépasser l'éperon trachéal.

On n'a donc pu retirer aucun renseignement analytique.

- 3 - Chez les 14 malades présentant une bronchopathie obstructive à point de départ localisé, on a noté :

Observation n° 1 :

à droite, hypersécrétions banales dans la bronche lobaire moyenne dont la muqueuse est épaissie.

Observation n° 2 :

à gauche, épaississement muqueux surtout de l'orifice apical inférieur gauche. Sécrétions épaisses, sensibilité tussigène réduite.

Observation n° 3 :

suppuration manifeste à gauche avec épaississement muqueux marqué dans les grosses bronches et l'orifice du lobe inférieur gauche.

Observation n° 4 :

sécrétions à droite, muqueuses, épaisses, abondantes, insensibilité

tussigène totale.

Rétraction de la trachée à la toux.

Observation n° 5

Signes inflammatoires trachéo-bronchiques.

Calcification sur la muqueuse.

Observation n° 6 :

Rétraction respiratoire de la bronche principale et intermédiaire.

Hypersécrétion, insensibilité tussigène.

Observation n° 7 :

bronche gauche muqueuse épaissie, quelques sécrétions puriformes du lobe inférieur gauche.

Observation n° 8 :

Bronche droite : hypersécrétion ; muqueuse épaissie.

Orifice de la lobaire moyenne réduit en fente.

Observation n° 9 :

A droite, épaississement muqueux de la bronche lobaire supérieure droite déviée en avant.

Quelques sécrétions purulentes.

Observation n° 10 :

A droite, surélévation de la bronche principale droite et de la bronche intermédiaire.

Quelques sécrétions claires.

Observation n° 11 :

Inflammation de la bronche principale droite et la bronche intermédiaire. Lobaire inférieure droite très enflammée avec bourrelets inflammatoires.

Observation n° 12 :

Etat inflammatoire de la bronche gauche. Elargissement de l'éperon lobaire supérieur.

Sécrétion puriforme du bouquet terminal gauche.

Observation n° 13 :

Bronche gauche. Sécrétions troubles abondantes dans la lobaire inférieure dont la muqueuse est enflammée.

Observation n° 14 :

A droite, épaissement muqueux rouge, diffus, avec des sécrétions purulentes assez abondantes surtout de l'orifice lobaire moyen enflammé .

EN CONCLUSION

Outre l'épaississement muqueux et l'hypersécrétion retrouvée dans tous les cas, on note les constatations suivantes :

- Sténose bronchique : 2 cas
- Calcification sur la muqueuse : 1 cas
- Compressions extrinsèques : 1 cas

- Suppuration venant de la zone pathologique : 9 cas
- Rétraction respiratoire des bronches : 1 cas

COMMENTAIRES

De ce travail et de l'étude des cas relevés dans la littérature ces dix dernières années, on peut remarquer les faits suivants :

I - Les tentatives de broncho-aspiration que nous avons pratiquées lors des bronchoscopies à visée thérapeutiques ne nous ont pas permis d'observer d'effets bénéfiques dans l'insuffisance respiratoire aiguë quelle que soit son étiologie.

En effet, après un bénéfice transitoire et inconstant, les malades revenaient à leur état défavorable antérieur et même, dans un certain nombre de cas, semblaient aggravés dans les 20 minutes ou la 1/2 heure qui suivaient.

Ce fait semble dû à l'accroissement de la désaturation en oxygène réalisé lors de la bronchoscopie.

En effet, le malade peu coopérant, somnolent souvent, s'agite, rend l'examen difficile, accroît sa désaturation parfois dangereusement.

Du reste, nos observations ne nous étonnent pas outre mesure,

si l'on veut bien réfléchir au fait qu'après avoir évacué les bronches, la bronchoscopie est toujours suivie d'une hypersécrétion.

Ces données concordent d'ailleurs avec les travaux effectués par LAFENINE A, J. ROBERT, BROWNING, S. STEWART (20). Ils utilisèrent 40 fois cette méthode sur 37 malades présentant une insuffisance respiratoire sévère. Ils pratiquèrent un lavage sous-anesthésie à l'éther qui aurait permis dans tous les cas un nettoyage des sécrétions bronchiques et bronchiolaires.

Ils étudièrent les fonctions pulmonaires avant et après la broncho-aspiration et conclurent à des résultats variables suivant les catégories. La broncho-aspiration serait peu efficace dans les cas d'emphysème et même ne devrait jamais être utilisée dans les cas d'emphysème avancé.

Néanmoins, la broncho-aspiration pourrait être bénéfique dans les états de mal asthmatique et dans les bronchites chroniques asthmatiques.

Cette constatation n'a pas pu être vérifiée lors de notre étude car nos 22 tentatives de broncho-aspiration à visée thérapeutique ne comportaient pas d'insuffisants respiratoires asthmatiques.

Il en serait de même pour HONSIG (15), d'après son étude portant sur 62 enfants atteints d'insuffisance respiratoire sévère consécutive à des maladies infectieuses telles que la rougeole, la varicelle, la coqueluche. La broncho-aspiration aurait donné chez 24 d'entre eux une amélioration qui aurait été passagère et de courte durée.

Ce fait serait dû ici à la compression des bronches par des ganglions péri-bronchiques dont les enfants auraient été porteurs. Bien qu'il s'agisse encore de résultats bénéfiques éphémères de la broncho-aspiration, il faut noter cependant que la raison invoquée par l'auteur est toute différente de la nôtre.

Pour WATERMAN D.H. (32), il n'y aurait par contre aucune autre méthode qui puisse nettoyer si complètement l'arbre bronchique et produire une toux efficace et une expectoration adéquate. Mais son affirmation n'est basée sur aucune étude clinique ni biologique.

BULLA (7), quant à lui, compare le traitement des bronchites chroniques chez un groupe de 98 malades ayant subi 99 aspirations bronchoscopiques avec un autre groupe de malades ayant reçu le même traitement, excepté les broncho-aspirations. Il étudie les conditions cliniques, la température, les radiographies pulmonaires, les tests de laboratoire, les constatations bactériologiques, la sensibilité de la trachée. Il conclut que, à part six malades qui meurent en début de traitement, chez la plupart des malades une amélioration considérable de la situation est atteinte lorsqu'ils ont eu une aspiration bronchoscopique.

Il nous faut remarquer tout d'abord que dans cette étude, les bronchoscopies à visée thérapeutique ont abouti dans 6 cas sur 98 malades à des résultats catastrophiques. Ce qui est loin d'être négligeable.

D'autre part, les critères de l'amélioration et la répartition des malades en deux groupes semblent trop subjectifs pour être considérés comme des données positives en faveur des bienfaits de la bronchoscopie à visée thérapeutique.

D'après le travail de HONSIG (15) déjà cité, portant sur 62 enfants présentant une insuffisance respiratoire consécutive à des maladies infectieuses, la bronchoscopie donnerait de bons résultats dans 38 cas où prédominent des lésions inflammatoires. Dans ces cas, la décongestion ferait disparaître l'oedème et l'aspiration des sécrétions rétablirait la ventilation des segments pulmonaires intéressés permettant alors une amélioration de la fonction respiratoire, une respiration plus ample, une meilleure oxygénation, et une amélioration de l'état général de l'enfant.

De plus, ces résultats favorables de la broncho-aspiration seraient durables.

Nos résultats semblent en complète contradiction avec ces constatations. Ils s'expliquent par le fait qu'il s'est toujours agi dans notre étude de bronchiteux chroniques bronchoscopés lors de poussée d'insuffisance respiratoire sévère.

II - L'intérêt diagnostique de la bronchoscopie est beaucoup plus considérable.

Notre étude, faite sur 9 malades porteurs d'atélectasie soit totale (7 cas), soit lobaire inférieure (2 cas) ne nous a pas permis de poser un diagnostic particulier mais néanmoins nous a permis, d'une part, d'éliminer une néo-formation bronchique, d'autre part, de faire une analyse soigneuse de l'état des grosses bronches.

Il faut noter cependant que nous avons exclu volontairement de notre étude 2 malades déjà suspects de cancer, chez qui la bronchoscopie a confirmé le diagnostic. Nos 9 malades sont à rapprocher d'un certain nombre d'autres malades qui ont des troubles de ventilation beaucoup plus localisés.

Il faut remarquer que nous avons constaté lors de notre étude, que les bronches du côté atélectasié, n'étaient pas aussi obstruées que l'on pouvait s'y attendre et que, les sécrétions pouvaient parfois être hémorragiques sans qu'il s'agisse pour cela de lésions carcinomateuses. Notre étude nous a permis de noter plus particulièrement l'hypersensibilité trachéale s'opposant à l'hyposensibilité bronchique.

Il résulte donc de notre travail que bon nombre d'atélectasies proviennent directement de cette hyposensibilité bronchique que nous avons rencontrée lors de nos bronchoscopies.

Le mécanisme physio-pathologique de ces atélectasies pourrait donc être le suivant :

L'hyposensibilité bronchique aurait pour conséquence l'accumulation des sécrétions par la diminution des réflexes de toux, provoquant ainsi

une obstruction bronchique et une hypoventilation des segments pulmonaires intéressés.

Notre travail est à rapprocher de celui de M. LEMOINE (22) pour qui la bronchoscopie permettrait d'éliminer une infection grave des bronches. Dans son étude statistique il apparaîtrait que si plus d'un tiers des cancers bronchiques débutent cliniquement par une symptomatologie analogue à celle des bronchites chroniques, le diagnostic de cancer était déjà suspecté avant la bronchoscopie.

III - Dans notre troisième groupe de malades, la bronchoscopie a eu l'intérêt de montrer qu'en présence d'une bronchopneumopathie obstructive généralisée, il existait vraisemblablement un point de départ localisé.

En fait, M. LEMOINE (21) aurait, lui aussi, observé lors d'une bronchoscopie faite après un épisode hémoptoïque isolé la présence de modifications inflammatoires analogues à celles des bronchitiques chez des malades n'en ayant pas la symptomatologie.

D'autre part, la bronchoscopie lui aurait permis d'observer des bronchites chroniques latentes qui, pour lui, seraient loin d'être négligeables.

BOHNER (4) aurait fait les mêmes constatations au cours de bronchoscopies chez des sujets ayant présenté une hémoptysie isolée.

HONSIG (15) lors d'une étude portant sur 238 enfants atteints de bronchite chronique aurait établi une corrélation entre la maladie chronique actuelle et les antécédents de maladie infectieuse.

De même, BOUTIN et coll. (6), ont souligné qu'au cours d'une étude de 22 pleurétiques suivis depuis 10 ans, dans 25 % des cas l'évolution se ferait vers des séquelles pleurales et l'insuffisance respiratoire chronique.

Pour notre part, parmi nos 14 malades, 2 d'entre eux présentaient des séquelles pleurales et ont évolué vers une bronchite chronique obstructive. De plus, comme autres étiologies constatées endoscopiquement chez ces 14 malades, il ressort :

- 2 cas de sténose bronchique,
- 1 cas de calcification sur la muqueuse,
- 1 cas de compression extrinsèque,
- 1 cas de rétraction respiratoire,
- 7 cas de suppuration venant de la zone pathologique.

A ce propos, les données bronchoscopiques doivent être complétées si cela est possible et, dès que l'état du malade le permet, par un bronchogramme lipiodolé.

IV - Quoiqu'il en soit, la bronchoscopie pratiquée même en dehors de ces cas montrent chez les insuffisants respiratoires post-bronchitiques un certain nombre de lésions communes décrites par : BOHNER (4), LEMOINE (26), DE REN, GRILLAT (30), BAROUKY (1).

Les modifications bronchiques constatées sont variables, mais toutes ont en commun :

- l'épaississement de la muqueuse,
- la disparition du relief des cartilages,
- une modification de la coloration,
- une hypersécrétion purulente.

Notre étude nous a permis aussi de faire les mêmes constatations mais toutefois il est nécessaire de souligner l'extraordinaire fréquence des troubles de la sensibilité bronchique qui doivent expliquer une très grande partie des aggravations brutales observées chez ces patients.

CONCLUSIONS

La pratique de la bronchoscopie dans les insuffisances respiratoires post-bronchitiques a permis sur 47 malades de vérifier un certain nombre de données anciennement établies et de donner peut-être quelques notions nouvelles.

L'insuffisance respiratoire obstructive en poussée n'a jamais bénéficié dans nos cas de la broncho-aspiration. Celle-ci permet, au prix d'une désaturation importante, d'assurer la toilette bronchique. Mais dans les 10 à 30 minutes qui suivent la broncho-aspiration, l'encombrement réapparaît et l'aggravation se reproduit et souvent même, se majore, nécessitant alors la ventilation assistée.

Du reste, depuis l'utilisation plus étendue de l'intubation, la broncho-aspiration a considérablement perdu de son intérêt.

Les modifications bronchiques que l'on a pu enregistrer par ailleurs, sont connues :

- épaississement de la muqueuse,
- disparition du relief cartilagineux,

- hypersecrétion purulente.

Le seul point qui nous paraisse important et souvent passé sous silence, est chez ces patients, la fréquence de l'hypersensibilité trachéale contrastant avec une hypoesthésie ou anesthésie bronchique.

En effet, dans les troubles de ventilation survenant au cours des poussées d'insuffisance respiratoire, nous avons observé généralement une anesthésie bronchique en l'absence de toute autre anomalie figurée des bronches et en particulier en l'absence de toute tumeur.

L'intérêt de la bronchoscopie chez de tels patients est alors réel, elle permet :

- d'éliminer une néo-formation bronchique à l'origine de cette atelectasie et souvent en assure la réduction et améliore notablement l'insuffisance respiratoire.

Vu, le Président de Thèse : Vu; le Doyen de la Faculté :

G. BROUET

J. FREZAL

Vu et Permis d'Imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris :

R. MALLET

BIBLIOGRAPHIE

1 - BAROUKY E.- ALAWAR T.-

Bronchoscopy in broncho-pulmonary suppurations.
J. Med. Liban. April 60. 13 : 90-5

2 - BATES

Chronic bronchitis and emphysema
New England. J. Med. 1968, 278 : 600-5 ; 278 : 546-51

3 - BERNARD E.- SOULAS A.-

The place of the bronchospy in the therapie of dyspnea due to insufficiency respiratory.
Rev. Med. Suisse. Rom. May 60. 8 : 373 - 9

4 - BOHNER C.-

Bronchoscopy in chronic bronchitis.
Strasbourg- Med. Mar. 64-6 15 : 186 - 92

5 - BONOMOL et Coll.

Albumin turn over and lose of protein into the sputum in chronic bronchitis.
Clin. Chim. Acta, Sept. 64, 10 : 214 - 22.

6 - BOUTIN et Coll.

Séquelles pleurales. Données comparatives de l'exploration fonctionnelle, de l'angiographie et de la scintigraphie.
Poumon-Coeur, 1969, 10 : 214 - 22

7 - BULLA

The value of bronchoscopy in treatment of chronic bronchitis.
Cesk. Otolaryng. Jun 65, 14 : 147 - 7.

8 - BURROWS B.

Chronic obstructive lung diseases, Clinical and physiological findings in 175 patients and their relationship to age and sexe.
Amer. Rev. Resp. dis. Avril 1965, 91 : 521 - 40

9 - CHENITI M.

Les Bronchopneunopathies obstructives à point de départ localisé.
Thèse pour le Doctorat en Médecine - Faculté de Paris - Année 1969.

10 - EDWARDS G.

Respiratory tract disease ; acute bronchitis etiology, diagnosis and management.

Brit. Med. j. 16 avril 1966 - 5493 : 963 - 6.

11 - FLETCHER C.

Définition, classification, étiologie des bronchites chroniques.

Poumon, Coeur, 1965, 21 : 1239 - 48.

12 - GAUTHIER P.E.

Bronchoscopy and pulmonary pathology.

Un. Med. Canada, Sept. 60. 89 : 1158 - 63.

13 - GERNEZ - RIEUX CH.-

Problèmes bactériologiques de la bronchite chronique

Poumon, Coeur, 1964, 20 : 675 - 690

14 - HIRSCHFELD J.H., BRANTIGAN DC, KRESS MB, GOCORN.

Bronchoscopy and bronchography in Emphysema and chronic bronchitis. Demonstration of morphologic changes in an attempt at appraisal of severity of functional impairment.

Dis. Chest. Mars 1962; 41 : 291 - 8.

15 - HONSIG K. et al.

Importance of bronchoscopy in bronchopulmonary complications of infectious diseases in children.

Bronches - Mar-April 68, 18 : 61 - 3.

16 - ISRAEL, ASSELAIN R. et Coll.

Etude clinique, bronchologique et radiologique de la bronchite chronique

Poumon, Coeur, 1964, 20 : 659 - 673.

17 - KIRSCH et al.

Bronchoscopic puncture of the pulmonary artery and its diagnostic possibilities.

Bronches - May-Jun. 67; 17 : 174 - 84.

18 - KLOS J. et al.

Importance of bronchoscopy in pulmonary atelectasis

Bronches - Mar-April 68, 18 : 66-8

19 - KOHLER H. et al.

Effect of bronchoscopy and bronchography on pulmonary function in various types of ventilation disorders
Prax. Pneumol. Oct. 66 - 20 : 605 - 11.

20 - LAFENINE AA. et al.

Bronchoscopy and bronchial lavage for obstructive ventilatory insufficiency
Ann. thorac. Surg. Oct. 67, 4 : 308 - 18.

21 - LEMOINE J.M.

Tussigenic sensitivity of the trachea and large bronches in adults
Cas. lek. Cesk. Jun. 68 - 107 : 763 - 5

22 - LEMOINE J.M.

Endoscopy in chronic bronchitis.
Rev. Suisse Tuberculose - Mar 62, 16 : 400 - 59.

23 - LEMOINE J.M. - DELIGNE J.

Les suites bronchitiques prolongées des tuberculoses initiales des enfants
Les Bronches - Mar-Avril 68, 18 - 2 : 155 - 59.

24 - LEMOINE J.M.

Tracheo-bronchoscopy
E.M.C. POU. (1) 000 M - 10

25 - LEMOINE J.M.

Sténoses trachéales et bronchiques non tumorales.
E.M.C. Pou. (1) 002 E - 10

26 - LEMOINE J.M.

Les endoscopies en pneumologie.
Rev. Prat. Paris Déc. 65, 15-34 : 532 - 38.

27 - LEMOINE J.M.

Sémiologie clinique, radiologique et endoscopique des maladies trachéo-bronchiques.
Ther. Umsch. 1970, 27 - 1 : 23 - 27.

28 - MAY

The bacteriology and chemotherapy of chronic bronchitis.
Brit. J. Dis. chest. April 1965, 59 : 57 - 75.

- 29 - PULKINEN K.-, KOSKINEN O.-, KYTTA J.

Dyspnea and bronchoscopy
Acta Otolaryng. (Stockl.) suppl. 1960, 158 : 93 - 7.

- 30 - REN DE -, GRILLAT J.P.-, SIMON A.-, MEYER D.-

Comparison of bronchoscopic and bronchographical aspects in chronic bronchitis.

Rev. Med. Nancy - Jul. 61, 486 : 643 - 9.

- 31 - TICHY S. et al.

The contribution of bronchoscopy in the diagnosis of chronic bronchitis.
Cesk. Otolaryng. April 1965, 14 : 89 - 92.

- 32 - WATERMAN D.H. et al.

The effective use of bronchoscopy in chronic bronchitis. A review of 17.719 cases.

Ann. Oto. Jun 69, 78 : 449 - 58.

